Nikon

FM3A

FM3A (J)

使用説明書

J

安全上のご注意

ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
この「安全上のご注意」は、製品を安全に正しく使用していただき、あなたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、重要な内容を記載しています。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

表示について

表示と意味は次のようになっています（詳細は P.3 ～ 5 をご覧ください）。

	警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

絵表示の例

	△記号は、注意（警告を含む）を促す内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。
	⃠記号は、禁止（してはいけないこと）の行為を告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は、行為を強制すること（必ずすること）を告げるものです。図の中や近くに具体的な強制内容（左図の場合は電池を取り出す）が描かれています。

⚠ 警　告（カメラについて）

分解禁止

分解したり修理・改造をしないこと

感電したり、異常動作をしてケガの原因となります。

接触禁止

すぐに修理依頼を

落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部に手を触れないこと

感電したり、破損部でケガをする原因となります。
電池を抜いて、販売店または当社サービス機関に修理を依頼してください。

電池を取る

すぐに修理依頼を

熱くなる、煙が出る、こげ臭いなどの異常時は、速やかに電池を取り出すこと

そのまま使用すると火災、やけどの原因となります。
電池を取り出す際、やけどに十分注意してください。電池を抜いて、販売店または当社サービス機関に修理を依頼してください。

水かけ禁止

水につけたり、水をかけたり、雨に濡らしたりしないこと

発火したり感電の原因となります。

使用禁止

引火、爆発のおそれのある場所では使用しないこと

プロパンガス、ガソリンなど引火性ガスや粉塵の発生する場所で使用すると爆発や火災の原因となります。

見ないこと

レンズまたはカメラで直接太陽や強い光を見ないこと

失明や視力障害の原因となります。

保管注意

幼児の口に入る小さな付属品は、幼児の手の届かないところに置くこと

幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は直ちに医師にご相談ください。

禁　止

ストラップが首に巻き付かないようにすること、特に幼児・児童の首にストラップをかけないこと

首に巻き付いて窒息の原因となります。

⚠ 注　意（カメラについて）

感電注意

濡れた手でさわらないこと

感電の原因になることがあります。

保管注意

製品は、幼児の手の届かない所に置くこと

ケガの原因になることがあります。

保管注意

使用しないときは、レンズにキャップをつけるか太陽光のあたらない所に保管すること

太陽光が焦点を結び火災の原因になることがあります。

移動禁止

三脚にカメラやレンズを取り付けたまま移動しないこと

転倒したりぶつけたりしてケガの原因になることがあります。

⚠ 警　告（リチウム電池・酸化銀電池・アルカリ電池について）

禁　止

電池を火に入れたり、加熱をしないこと

液もれ、発熱、破裂の原因となります。

分解禁止

電池をショート、分解しないこと

液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警　告

電池に表示された警告・注意を守ること

液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警　告

使用説明書に表示された電池を使用すること

液もれ、発熱、破裂の原因となります。

禁　止

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと

液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警　告（リチウム電池・酸化銀電池・アルカリ電池について）

保管注意

電池は幼児の手の届かない所に置くこと

幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は直ちに医師にご相談ください。

警　告

電池の「＋」と「－」の向きをまちがえないようにすること

液もれ、発熱、破裂の原因となります。

水かけ禁止

水につけたり、濡らさないこと

液もれ、発熱、破裂の原因となります。

使い切った電池はすぐに器具から取り出すこと

液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警　告

電池を廃棄するときは、テープなどで接点部を絶縁すること

他の金属と接触すると、発熱、破裂、発火の原因となります。
お住まいの自治体の規則に従って正しく廃棄してください。

はじめに

このたびは、ニコン FM3A をお買い上げいただきありがとうございます。
このカメラには、次のような特長があります。

- 通常撮影時は電子式で作動し、マニュアル露出時や電池消耗などの非常時には機械式で作動するハイブリッド·シャッターを採用した機動性の高い、マニュアルフォーカスカメラです。
- スピードライト使用時は、TTL 調光撮影に加え、被写体が小さいときや逆光撮影などに効果的な TTL 調光補正が可能です。
- 露出制御は、シーンに合わせて選択できる絞り優先オートとマニュアルがあります。このほか、B (バルブ)及び寒冷地*や電池消耗などの非常時に対応するマニュアルが可能です。

これから出会うさまざまな人々や風景、出来事などを写真で表現することの面白さを膨らませてください。
ご使用前にこの説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

＊寒冷地とは気温－20℃を目安にしております。

本文中のマークについて

ポイント	まずは囲みの中を読んでポイントを押さえておきましょう。
✋	注意していただきたいこと、してはならないことが書いてあります。
☞	参照していただきたいページです。
…	説明文の補足内容が書いてあります。

お確かめください（保証書など）

■保証書とカスタマ登録カードについて

この製品には保証書とカスタマ登録カードが添付されていますのでご確認ください。

・ 保証書の詳細につきましては、☞ P.54の「アフターサービスと保証について」をご覧ください。

■使用説明書の再発行は当社サービス機関へ

使用説明書の内容が破損などによって判読できなくなったときは、裏面の当社サービス機関にて新しい使用説明書をお求めください（有料）。

■撮影の前には試し撮りを

大切な撮影（結婚式や海外旅行など）をするときは、必ず試し撮りをして、カメラが正常に機能するかを事前に確認してください。

・ 本製品の故障に起因する付随的損害（撮影に要した諸費用及び利益喪失等に関する損害）についての補償はご容赦願います。

■定期的に点検サービスを受けてください

カメラは精密機械ですので、1～2年に1度は定期点検を、3～5年に1度はオーバーホールされることをおすすめします（有料）。

・ 特に業務用にご使用になる場合は、早めに点検整備を受けてください。
・ 点検整備を依頼される際は、より安心してご愛用いただけるよう一緒にお使いのレンズやスピードライト等も併せて点検依頼されることをおすすめします。

■本製品を安心してご使用いただくために

本製品は、当社製のレンズ及びスピードライトなどのアクセサリーに適合するように作られておりますので、当社製品との組み合わせでご使用ください。

・ 他社製品との組み合わせ使用により、事故、故障などが起こることもございます。

■付属品

ボディキャップ（白）

電池（CR-1/3N）

三脚マット

…口径の大きなレンズをつけた状態で三脚を使用するとき、レンズと三脚が接触する場合は、カメラと三脚の間に三脚マットをお使いください。

目次

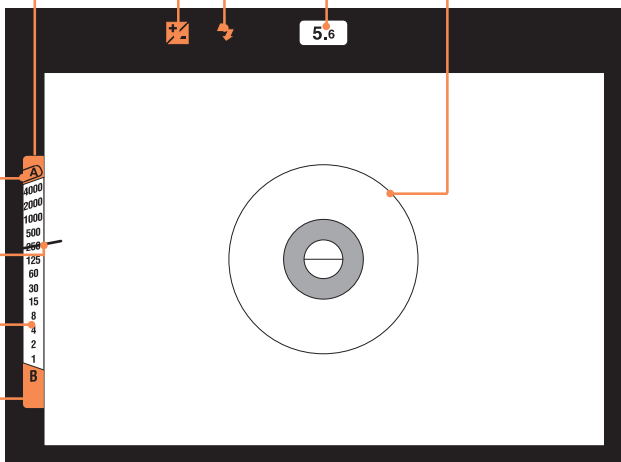
各部の名称

■ボディ

露出計連動レバー
レンズ着脱指標
TTL 調光補正ボタン
☞ P.37
レンズ取り外しボタン
☞ P.16
シンクロターミナル
☞ P.34
吊り金具
巻き戻し
クランク
☞ P.26
巻き戻しノブ
☞ P.17
距離基準マーク
☞ P.34
露出補正ロック解除
ボタン ☞ P.32
フィルム感度目盛
☞ P.30
絞り値窓
プレビューレバー ☞ P.33
セルフタイマーレバー
☞ P.41
シャッター
ボタン
☞ P.20
フィルム
カウンター
☞ P.33
多重露出
レバー
☞ P.42
巻き上げレバー ☞ P.29
オートロック解除ボタン
☞ P.28
シャッタースピードダイヤル
☞ P.28
シャッタースピード目盛
シャッタースピード指標
スピードライト連動接点
アクセサリーシュー ☞ P.34
露出補正目盛 ☞ P.31
露出補正指標
露出補正マーク
フィルム感度(ISO)セットリング
Nikon
NIKKOR
FM3A
ISO
DX

CE "CE マーキング" について

CE はヨーロッパ協定（Conformité Européenne）の意味で、マーキングはその製品が適応される EC 規定をすべて満たしていることを表しています。

■ファインダー内表示

①④ 露出オーバー・アンダー警告ゾーン
シャッタースピードの連動範囲外を示す警告ゾーンです。露出計指針がこのゾーンに入らないよう、絞り値、シャッタースピードで調節してください。

② シャッター指針
設定してあるシャッタースピードダイヤルに連動して動きます。例えばシャッタースピードダイヤルをAにセットするとシャッター指針はAを指し、マニュアル時には選択したシャッタースピードを指します。

③ 露出計指針
シャッターボタンを半押しすると、露出計に電源が入り、被写体の明るさや設定した絞り値に応じて指針が振れ、適正シャッタースピードを指します。
シャッタースピードダイヤルがBにセットされているときは、針は振れません。

⑤ 絞り値
レンズに刻印してある絞り値を表示します。

⑥ レディライト ☞ P.36

⑦ 露出補正マーク
露出補正を行っている場合に点灯して知らせます。露出補正撮影終了後は、忘れずに露出補正目盛を0に戻してください。

⑧ φ12mmの円
このカメラの露出計は、中央部重点測光方式を採用していますので、主要被写体の写したい部分をファインダーの中央部分（φ12mmの円内)に入れて測光すると適正露出が得られます。

＊シャッタースピード表示部の背面は、実際には透けて見えます。この説明書では、説明上見やすくするためにすべて白地にしてあります。

撮影の基本ステップ

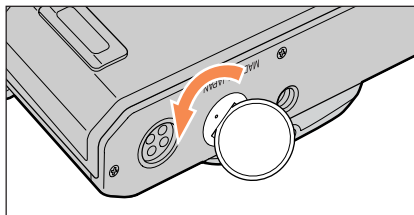
・**絞り優先オート撮影**では、被写体条件や表現の狙いに応じて、絞りを上手に使いわけましょう。（☞ P.22）

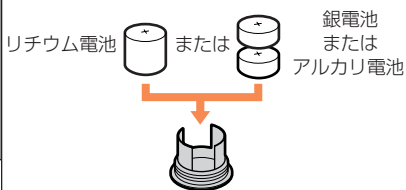
・**マニュアル撮影**では、動いている被写体を高速シャッターで止めて写したり、水の流れを低速シャッターで描写したり、シャッタースピードと絞りを使いこなしましょう。（☞ P.24）

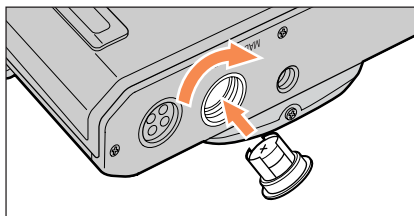
電池を入れる

ポイント

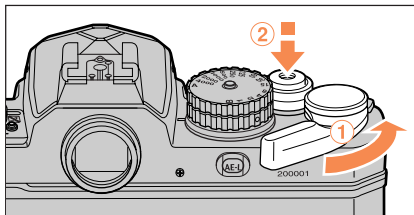
使用可能な電池は３種類です。
1） 3V リチウム電池（CR-1/3N タイプ）1 個
2） 1.55V 銀電池（SR44 タイプ）2 個
3） 1.5V アルカリ電池（LR44 タイプ）2 個
…いずれかをお選びください。
…同一種類の新品電池を使用してください。

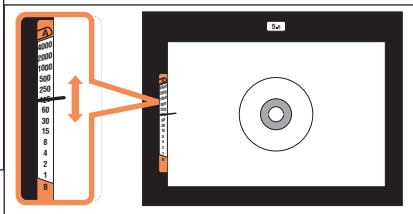
1 電池室のふたを外す

…硬貨などを使って、矢印方向へ回して外します。

2 電池を入れる

…⊕ 極を上向きにして入れます。

3 電池室のふたを閉じる

電池容量をチェックする

あらたに電池を入れたときや撮影の前には、電池容量をチェックしてください。

1 巻き上げレバー①を引き出し、シャッターボタン②を半押しする

…シャッターボタンを軽く押して途中で止める操作を「**半押し**」といいます。巻き上げレバーを予備位置まで引き出し、半押しすることで電源が入り露出計がONになります。

2 ファインダー内の露出計指針が動くのを確認する

…シャッターボタンから指を離しても露出計指針が約16秒間動いていれば電池容量は充分です。

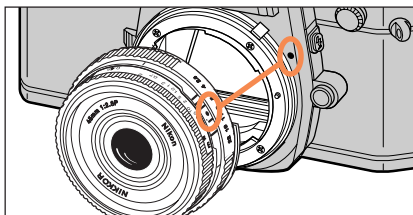
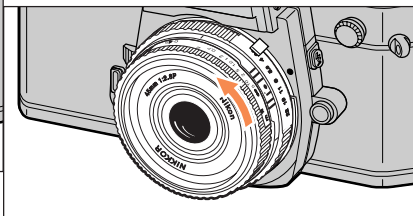
- シャッタースピードダイヤルがB（バルブ）にセットされているときには、露出計はONになりませんので、B以外にセットしてください。
- 使用中に露出計指針が動かなくなった場合は、シャッタースピードダイヤルを一度Bにし、その後B以外にセットし直して露出計指針が動くのを確認してください。
- フィルム感度目盛りが[DX]になっているときにDXマーク付以外のフィルムを入れたり、フィルムが入っていない場合、露出補正マークとレディライトが交互に点滅し、警告します。（☞ P.19）

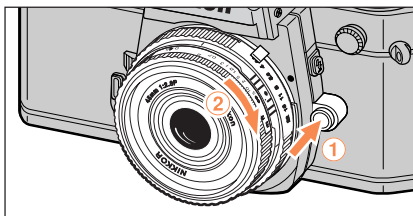
■電池交換のめやす

1) シャッターボタンを押している間だけ露出計指針が振れ、指を離すと露出計指針がすぐに下がってしまうときには**早めに**電池を交換してください。
2) シャッタースピードダイヤルがA位置でシャッターボタンを押したときに、シャッター幕は開かずにミラーが上がったままかつ巻き上げ不能の状態になったとき、またはファインダー内表示に何の変化もないときは、電池が消耗していますので、**すぐに**電池を交換してください。
   …この場合には、シャッタースピードダイヤルをA位置以外にするとミラーは元に戻ります。

レンズを取り付ける（外す）

■レンズの取り付け方

1 カメラとレンズ着脱指標を合わせる

2 レンズをはめ込み、矢印方向に回す

…レンズがカチッと音がして止まるまで矢印方向にゆっくり回します。

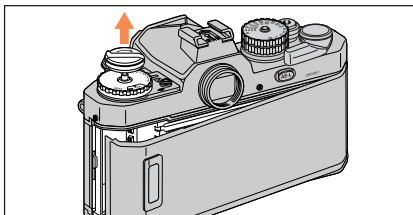
■レンズの外し方

…レンズ取り外しボタン①を押しながら、レンズ②を矢印方向に回して、外します。

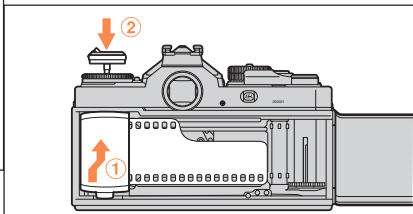
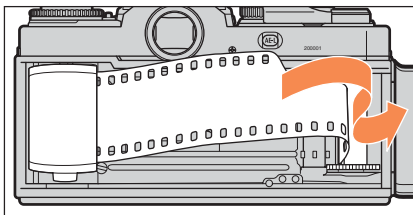
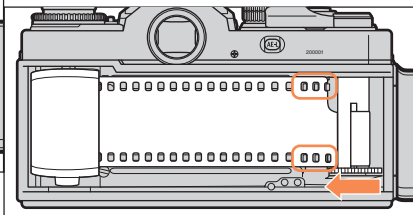
・このカメラにはAi方式レンズを使用してください。非Ai方式レンズは使用できませんが、一部使用可能なレンズがありますので、☞ P.46 でご確認ください。
・レンズの着脱は、直射日光を避けて行ってください。
・レンズを取り付ける際は、レンズ取り外しボタンを押さないでください。
・カメラからレンズを長時間外しておくときは、付属のボディキャップ（☞ P.7）、または別売りのボディキャップBF-1Aを装着して、カメラの内部を保護してください。（旧タイプのボディキャップ BF-1 も装着できます。）

フィルムを入れる

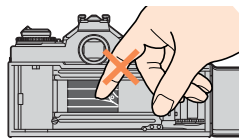
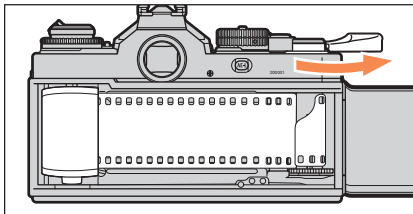
ポイント

このカメラにDXマーク付フィルムを使用すると、フィルム感度はカメラが自動的に認識し、設定します。

1 裏ぶたを開ける

…巻き戻しノブを引き上げると、裏ぶたが開きます。

2 フィルム①を入れて、巻き戻しノブ②を下げる

3 フィルムの先端をスプールの溝に差し込む

4 スプロケットの歯にフィルムの穴を合わせる

…指先でスプールを少し矢印方向に回しながら、上下のスプロケットの歯にフィルムの穴をかみ合わせます。

フィルムの出し入れの際のご注意

シャッター幕は非常に薄い幕でできています。フィルムの出し入れの際、指やフィルムの先端がシャッター幕に触れないように十分注意してください。

5 フィルムを空送りする

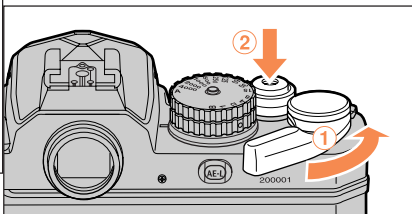
…フィルムを空送りするときは、巻き上げレバーを予備位置まで引き出して、ゆっくりと巻き上げてください。

6 フィルムの位置を確認する

…フィルムの穴がスプロケットの歯にかみ合っているか、フィルムが上下のガイドレールの間に正しく置かれているかを確かめます。

7 裏ぶたを閉じ、フィルムのたるみをとる

…①カメラボディにパチンと音がするまで裏ぶたをゆっくりと押し付けてください。
…②巻き戻しクランクを引き起こして、ゆっくりと矢印方向に止まるまで回し、パトローネ内のフィルムのたるみをなくします。

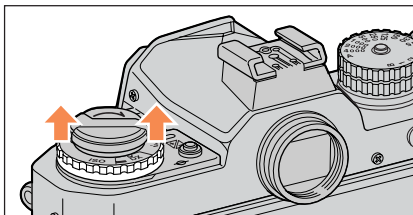
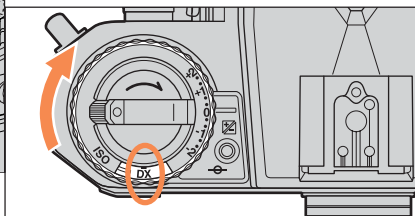
8 フィルムのから写しをする

…から写しは、フィルムを巻き上げて①シャッターをきる操作②をフィルムカウンターが1になるまで行います。
…シャッタースピードダイヤルは、A位置以外の高速シャッタースピードに合わせてください。

・から写しの際、巻き戻しノブが回転しないときは、もう一度フィルムを入れ直してください。
・フィルムカウンターが1になるまで、から写しをしてください。

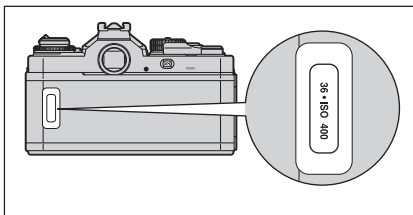
フィルム感度をセットする（DXマーク付フィルム）

ポイント

- DXマーク付フィルムを使用する場合は、フィルム感度目盛りを DX にします。
  DXマーク付以外のフィルムを使用する場合は、手動でセットします。☞ P.30
  …DX にするとフィルム感度はカメラが自動設定（ISO25～5000）します。

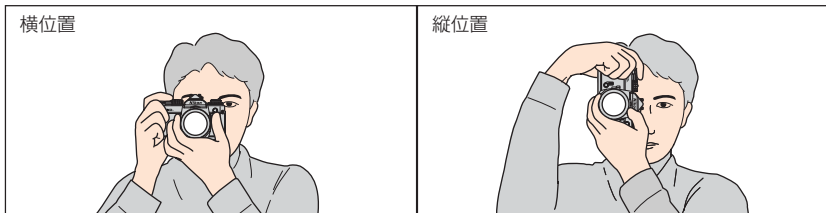
1 フィルム感度セットリングを持ち上げる

2 フィルム感度を DX に合わせる

…矢印方向に回して合わせます。

フィルム感度目盛りが DX になっているときにDXマーク付以外のフィルムを入れたり、フィルムが入っていない場合、露出補正マークとレディライトが交互に点滅し、警告します。

■フィルム確認窓について

- フィルム確認窓より、フィルムの種類、撮影可能枚数、ISO感度を確認できます。

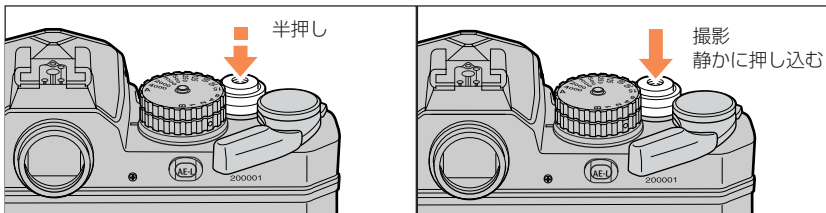
カメラを構える(シャッターボタンの押し方)

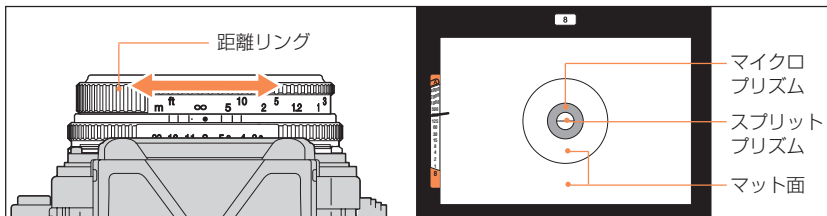
■カメラの構え方

右手でカメラを包みこむように持ち、カメラを顔に押し付けるようにしてファインダーをのぞきます。左ひじを体に軽くつけてカメラを支えます。

■シャッターボタンの押し方

このカメラのシャッターボタンは、2段押し機構になっています。

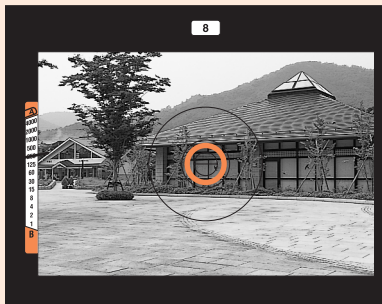
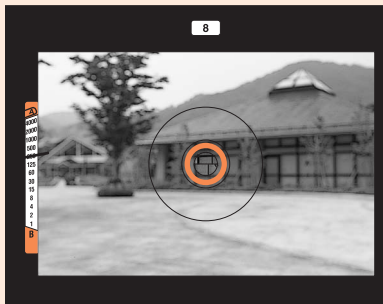
…巻き上げレバーを予備位置まで引き出し、シャッターボタンを軽く押して途中で止めます。この操作を「**半押し**」と呼びます。半押し状態からさらに深く押し込むとシャッターがきれます。

…半押し操作で露出計がONになり、半押しタイマーが働きます。半押しタイマーは、半押しして指を離したあとに約16秒間、またシャッターをきった後も約16秒間作動します。

- シャッターをきるときにカメラが動くと、全体がボケた「手ブレ写真」になります。手持ちで撮影するときは、[1/レンズの焦点距離] 秒以上の高速側のシャッタースピードを選んでください。また積極的に三脚やケーブルレリーズ「AR-3」を使い、手ブレを防ぎましょう。
- シャッターボタンは一気に押さずに人差し指の腹の部分で軽く「半押し」した状態から、静かに押し込んで撮影（シャッターをきる）します。一気に押すと手ブレの原因となります。
- シャッタースピードダイヤルがB（バルブ）にセットされているときは露出計はONになりません。

ピントを合わせる

ファインダーをのぞきながら、レンズの距離リングを回してピントを合わせます。

ポイント

- スプリットプリズム部でピントを合わせる場合、上下の像が1つになるようにレンズの距離リングを回して調節します。

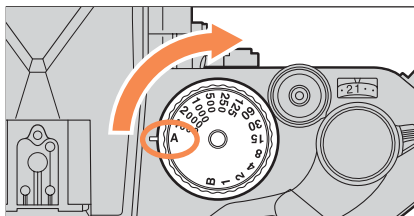
作例：ピントが合っている場合

作例：ピントが合っていない場合

- マイクロプリズム部およびマット面でピントを合わせる場合、ぼやけた像が鮮明に見えるようにレンズの距離リングを回して調節します。
- いずれの場合も、ピントはいちばん表現したい部分に合わせます。
  …花の場合はおしべやめしべに、人物や動物の場合は目に合わせるのが基本です。

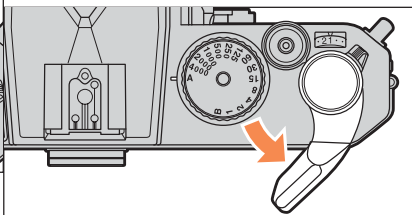
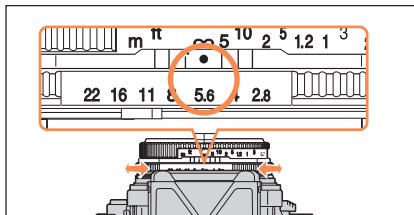
撮影する…絞り優先オート

ポイント

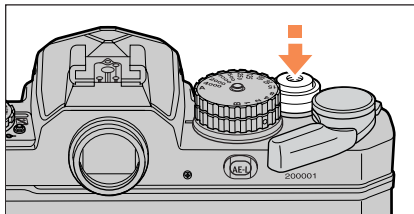
・絞りには露出調節のほか、ピントの合う奥行き（ピントとボケ）をコントロールするという役割があります。
　…奥行きのある被写体をシャープにするなら小絞り、背景をボカして省略したいときは開放絞り、平面的な被写体は中間絞りを選択してください。

・絞り優先にすると、絞り値は撮影者が自由にセットでき、セットした絞り値に応じてシャッタースピードをカメラが自動制御します。

1 シャッタースピードダイヤルを A にする

…Aにすると、シャッタースピードダイヤルはロックされます。

2 巻き上げレバーを引き出す

3 レンズの絞りをセットする

4 構図を決め、ピントを合わせる

…主要被写体を画面中央φ12mmの円内に入れます。

5 シャッターボタンを半押しする

…ファインダー内の露出計指針でシャッタースピードを確かめます。

6 静かにシャッターボタンを押し込む

…露出計指針が 1/60 – 1/4000 秒を指していれば、そのまま撮影します。

ポイント

- **露出計指針が 1 秒〜 1/ レンズの焦点距離 秒を指している場合**
  …シャッタースピードが低速のため手ブレのおそれがあります。三脚を使用するか、スピードライト撮影をおすすめします。
- **露出計指針が上側の警告ゾーンを指している場合**
  …より大きい数値の絞りにしてそれでも下がらないときは、NDフィルターの使用をおすすめします。
- **露出計指針が下側の警告ゾーンを指している場合**
  …より小さい数値の絞りにしてそれでも上がらないときは、スピードライト撮影をおすすめします。

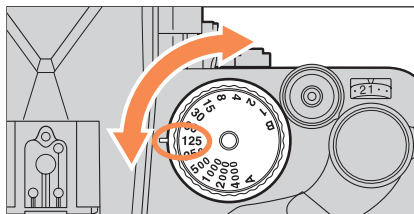
作例:絞り f/2.8

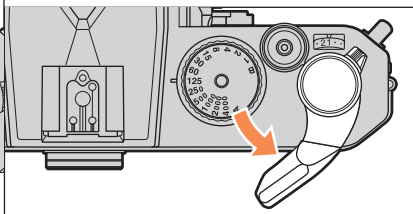
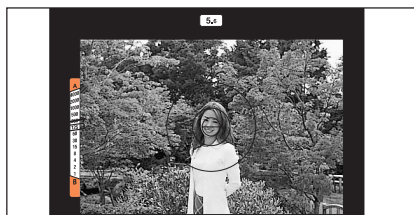
作例:絞り f/16

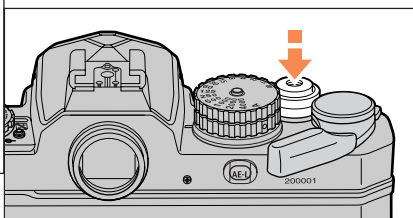
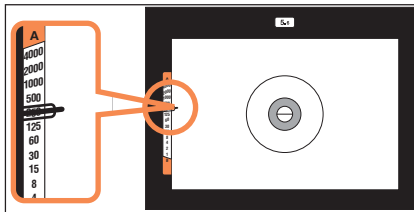
撮影する…マニュアル

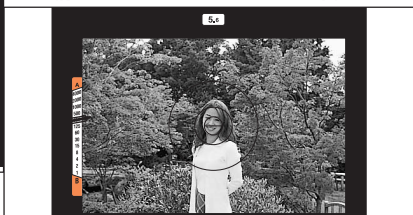
ポイント

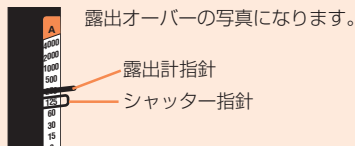
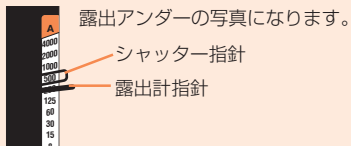
- このモードは、シャッタースピード、絞り値の両方を撮影者が自由にセットできます。
- 絞りとシャッタースピードの組み合わせを変えて撮影すると、露出を全く変化させずに写真の描写だけを変えられます。
- 絞りを絞り込んで近景から遠景まで、シャープに写す、動いている被写体の決定的瞬間を高速シャッターで写し止めるなど多彩な撮影が可能です。
- 電池が完全に消耗したとき、また寒冷地で機能しないとき電気的な表示は一切使えませんが、シャッターや絞りなど主要な機械的機構は作動するので撮影を続けることができます。

1 シャッタースピードダイヤルを A 以外にする

…A から他の位置に回すには、オートロック解除ボタンを押しながら回します。

2 巻き上げレバーを引き出す

3 構図を決め、ピントを合わせる

…主要被写体を画面中央 φ12mmの円内に入れます。

4 シャッターボタンを半押しする

5 シャッター指針と露出計指針を重ねる

…両方の指針が重なるよう、シャッタースピードダイヤル、または絞りで調節します。

6 静かにシャッターボタンを押し込む

ポイント

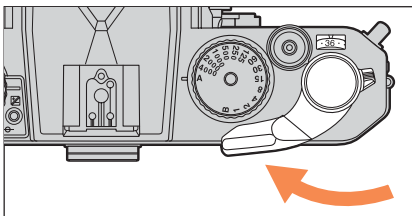
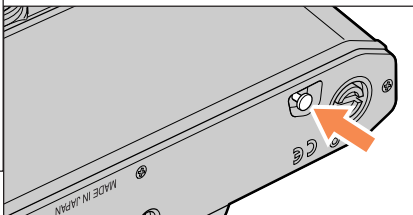
・露出計指針とシャッター指針を意図的にずらすことによって、露出補正も可能です。

・シャッタースピードの選択（目安）
…激しい動きを写し止めるなら 1/500 秒以上の高速シャッター
…被写体をブラして動感を生かすなら 1/60 秒以下の低速シャッター
…水の流れを描写するなら 1/15 秒以下の低速シャッター
…打ち上げ花火や夜景の中の光の軌跡などは B（バルブ）

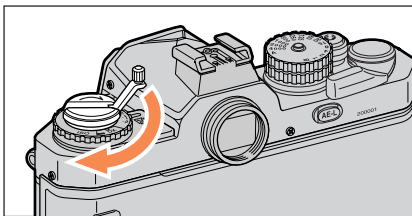
作例：シャッタースピード1/15、絞り f/16

作例：シャッタースピード1/500、絞り f/2.8

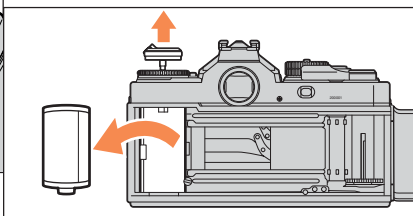
フィルムを巻き戻す

フィルムが終りになると巻き上げレバーが動かなくなり、巻き上げができなくなります。この状態になったら、フィルムを巻き戻します。

1 巻き上げレバーを格納する

2 巻き戻しボタンを押す

…巻き戻しボタンは、いったん押し込んだ後は押し続ける必要はありません。

3 フィルムを巻き戻す

…巻き戻しクランクを引き起こして矢印の方向へ回します。

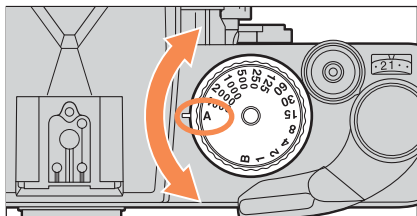
…巻き戻しが終りに近づくとフィルムがスプール溝から離れる瞬間クランクに少し抵抗を感じますが、そこからさらに回して、クランクが軽くなったところで止めます。

4 裏ぶたを開け、フィルムを取り出す

…巻き戻しノブを引き上げて裏ぶたを開き、フィルムを取り出します。

フィルムの巻き戻しが完了するまで、裏ぶたを不用意に開けないでください。

各部の詳細

カメラを上手に使いこなすために、各部の機構や特性などを理解しておきましょう。

シャッタースピードダイヤルについて

・撮影状況や撮影意図に合わせて、シャッタースピードダイヤルに表記されている数字や記号をシャッタースピード指標に合わせてセットすると、次の撮影方法が選択できます。

■A（絞り優先オート撮影）

絞り値をセットすれば、シャッタースピードはカメラが無段階に自動制御します。このカメラで最も手軽な撮影方法です（☞ P.22）。

ポイント

シャッタースピードダイヤルのロックと解除について

シャッタースピードダイヤルをいったんAの位置にセットすると、不用意にシャッタースピードダイヤルが動かないようロックされます。

…ダイヤルをほかの位置に切り換える場合は、ダイヤル中央のオートロック解除ボタンを押しながらダイヤルを回してください。

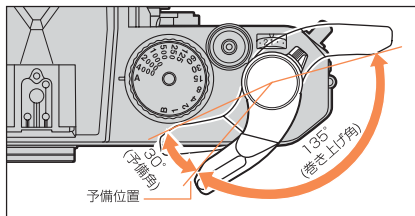
■1～1/4000秒（マニュアル撮影）

シャッタースピードと絞り値の両方を、撮影者自身がセットできるので目的に合わせた露出決定ができます（☞ P.24）。

■B（バルブ撮影）

シャッターボタンを押している間、シャッターが開いたままになります。夜間の撮影や天体撮影など、長時間撮影に使用します。シャッターボタンを指で押し続けるかわりに、ケーブルレリーズAR-3（別売り）を使うとシャッターボタンをロックできます。

・シャッタースピードダイヤルのクリックの中間位置は使用できません。
・バルブ撮影時、シャッターは機械制御されますが、カメラには微少な電流が流れます。このためバルブ撮影を多用されるときには、あらかじめ電池を抜かれることをおすすめします（バルブ撮影時の電池消耗を防ぐため）。

巻き上げレバーについて

・巻き上げレバーは、シャッターボタンのロック機能を兼ねています。

ポイント

電源の ON/OFF について

…巻き上げレバーを予備位置まで引き出し、シャッターボタンを半押しすると露出計が ON になり、ファインダー内に露出表示が行われます。

…カメラを使用しないときは、不用意にシャッターボタンが押されてシャッターがきれるのを防ぐために、巻き上げレバーを格納してください。

…フィルムを巻き上げるには、巻き上げレバーを予備位置まで引き出し、さらに止まるまで回します。この操作でフィルムは 1 コマ分送られ、いつでも撮影が可能になります。

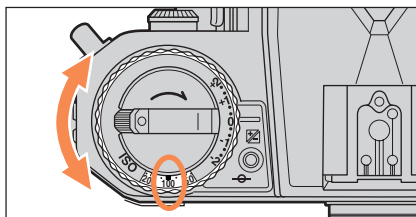
…フィルムが終りになると、レバーが巻き上げ途中で動かなくなります。この場合は無理に巻き上げないで、巻き戻し操作を行ってください。

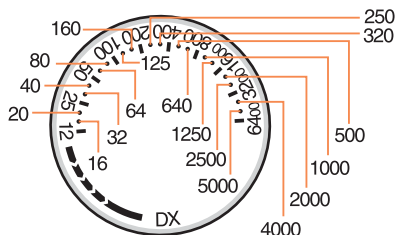
何コマか巻き上げていくうちに巻き上げが極端に重くなることがあります。この場合は、フィルムが片寄って巻き上げられているため、無理に巻き上げないでフィルムを巻き戻してください。

手動によるフィルム感度のセットについて

ポイント

次の場合には、手動でフィルム感度をセットします。
1） DX マークの付いていないフィルムを使用する場合。
2） DXマーク付フィルムでも、意図的にフィルム感度を変更して現像時に増減感処理をする場合。
…手動設定可能なフィルム感度は、ISO12～6400 の範囲内です。

■フィルム感度のセット

・フィルム感度セットリングを持ち上げて回し、使用するフィルム感度値に合わせます。

■フィルム感度目盛の詳細

・数字のない●点のフィルム感度目盛は、図のようになっています。

露出補正目盛について

逆光での撮影や写真のように主要被写体（人物）と背景とに極端な明暗差がある場合などには、露出に過不足が生じやすくなります。このような場合や撮影目的、表現意図によって露出補正が効果的です。

作例：露出補正前

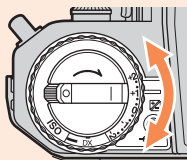
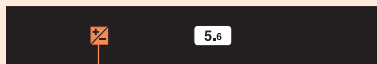
…このまま撮影すると人物の顔が黒く写ります。

作例：露出補正後（＋側に補正）

…露出補正により、人物の顔を明るく写すことができます。

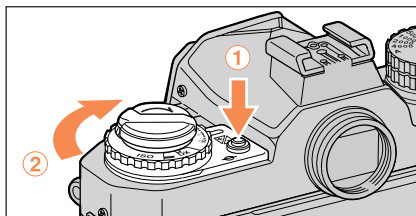
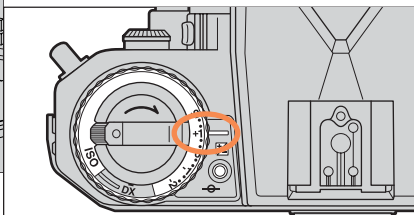
ポイント

・反射率の高い白っぽい被写体を撮るときは露出アンダーになりやすいので＋側に、反射率が低い黒っぽい被写体のときは露出オーバーになりやすいので－側に露出補正が必要です。

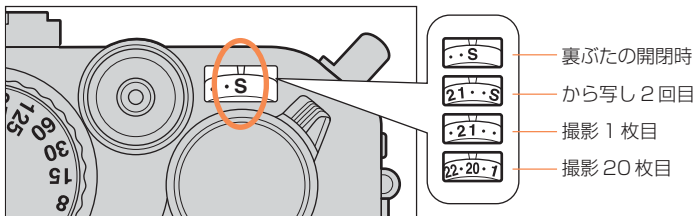
…どのくらい補正したらよいか迷ったときは、同じ場面を露出を変えながら何枚か撮る段階露出が有効です。

・露出補正がしてある場合は、ファインダー内上部に露出補正マークが点灯します。

・撮影終了後は忘れずに露出補正目盛を０位置に戻してください。

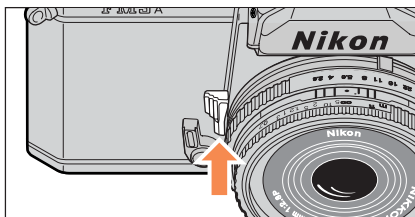
■露出補正目盛を使った露出補正

露出補正目盛による露出補正は、1/3 段ステップで± 2 段まで可能です。

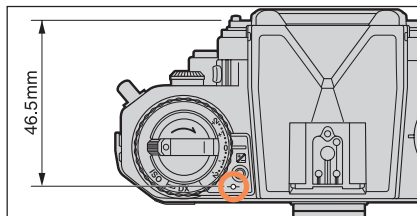
1 **露出補正ロック解除ボタン① を押しながらフィルム感度セットリング② を回す**

2 **補正値を露出補正指標に合わせる**

…リングが確実にクリックに落ち込み、ロックされていることを確認してください。

フィルム感度を ISO12 にセットしたときは、＋側に補正はできません（セットリングは回りますが ISO12 のままです）。また ISO6400 にセットしたときは、－側に補正はできません（セットリングは－側に動きません）。

フィルムカウンターについて

…フィルムカウンターは、S（スタート）から始まり、1、2、4、6…36まで数字で表示されます。中間の・点は奇数コマを表わしています。
…フィルムカウンターはフィルムの有無に関係なく作動し、巻き上げ操作が完了するごとに一目盛りずつ進みます。36の目盛りから先は、巻き上げ操作を行ってもカウンターは進みませんが、フィルムの巻き上げは行われます。
…フィルムカウンターは裏ぶたを開くと自動的にS（スタート）に戻ります。

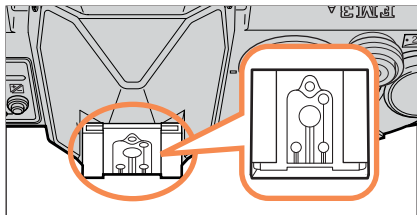
プレビューレバーについて

・プレビューレバーをボディ側に押すとレンズは撮影者がセットした絞り値まで絞られ、ファインダー内でそのときの被写界深度を確認できます。

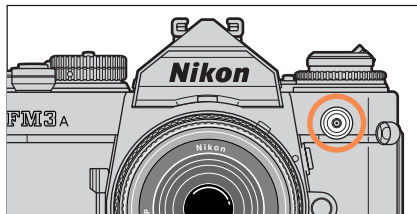
…カメラにAi方式レンズを取り付けて被写界深度を確認する場合は、プレビューレバーをいっぱいまで押して、実際に撮影するときは、プレビューレバーから指を離してください。
…プレビューレバーを押すと、セットした絞りに応じてファインダー視野は暗くなります。

距離基準マークについて

・カメラの上カバーに記された⊖は フィルム面の位置を示します。

…距離基準マークは撮影距離の基準となるマークで、接写などでカメラから被写体までの距離を実測する場合はこのマークから測ります。
…レンズ取り付け面からフィルム面までの寸法（フランジバック）は46.5mmです。

アクセサリーシュー／シンクロターミナルについて

■アクセサリーシュー

・コードレスの当社製スピードライトを使用する場合は、アクセサリーシューに差し込むだけで接続できます。
・このカメラのアクセサリーシューは、スピードライトが不用意に外れるのを防止するためのセーフティロック機構（ロック穴）を備えています。

■シンクロターミナル

・このカメラにはシンクロターミナル（外れ防止ネジ付き）がありますので、シンクロコードを必要とする撮影時は、シンクロコードをシンクロターミナルに接続してください（シンクロ接点はX接点のみです）。

撮影の応用ステップ

AE任せでも簡単・確実に写るけど体の一部のようにカメラを使いこなす面白さも知って欲しい。

スピードライト撮影

暗い所での撮影はもちろん、昼間でも逆光や背景が明るく人物が暗くなってしまうときなど、補助光としてスピードライトを使うと、撮影範囲が広がり便利です。

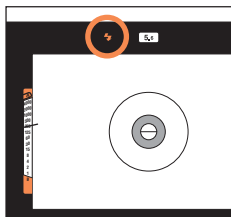
■使用可能なニコンスピードライトと可能な撮影

スピードライト	可能な撮影			接続方法
	TTL 調光	外部自動調光	マニュアル発光	
SB−80DX，SB−30，SB−28/28DX，SB−27，SB−26，SB−25，SB−24	○	○	○	コードレス
SB-50DX，SB−29/29s，SB−23，SB−21B	○	×	○	コードレス
SB−22/22s，SB−20，SB−16B，SB−15	○	○	○	コードレス
SB−11，SB−14，SB−140	○	○	○	※1，※2

※１　TTL 調光をする場合は、接続に TTL 調光コード SC-23 が必要です。
※２　スピードライトのAまたはMモードを使用する場合は、SB-11、14にはSC-13にSU-2を併用し、SB-140にはSC-13にSU-3を併用するか、AS-15にSC-11かSC-15を併用して接続します。

スピードライトの電池が消耗しているときは、カメラ側のレディライト点灯がスピードライト側のレディライト点灯から遅れることがあります。このときには、スピードライトの電池を新しいものと交換してください。

■レディライトの点灯と点滅について

ファインダー内部にレディライトが内蔵されていますので、ファインダーをのぞいたまま確認できます。

点灯：スピードライト撮影時に充電が完了して、撮影が可能な状態になると点灯します。
…バルブ時やカメラの電池が消耗している場合は、レディライトは点灯しません。

点滅：スピードライトがフル発光して露出不足のおそれがある場合は、発光直後に約３秒間点滅して警告します。この場合は、撮影距離、絞り値、調光範囲などを確かめて、再度撮影し直してください。
…シャッタースピードダイヤルを1/500秒〜1/4000秒にセットした場合も点滅して警告しますので、1/250秒以下のシャッタースピードにセットし直してください。

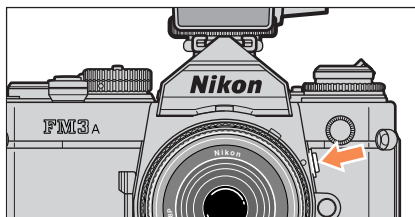
■ TTL 調光について

TTL調光は、被写体から反射したスピードライトの光量をカメラ側で測光し、適正光量を得る仕組みになっています。

■ TTL 調光補正機能について

作例：TTL 調光補正なし

作例：TTL 調光補正あり

主要被写体が小さかったり、人物が画面の端にいる構図のスピードライト撮影では、反射光の不足により必要以上の発光量となり、露出オーバーになることがあります。また、逆光時のスピードライト撮影では、不自然に写ることもあります。

このようなときに、TTL調光補正ボタンを押しながら撮影すると発光量が減り、自然で好ましい露出が得られます。
TTL調光補正ボタンを使用したときには、スピードライト光は自動的に**マイナス側に１段（弱めに）補正**されます。

- TTL調光補正ボタンを押したとき、調光補正についてのファインダー内表示はありません。
- カメラ側で露出補正を行ったときには、その補正量を合わせて調光します。
- 使用するスピードライト側のTTL 調光補正は、機能しません。

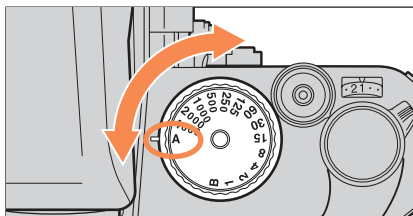
■ TTL 調光撮影の手順

ポイント

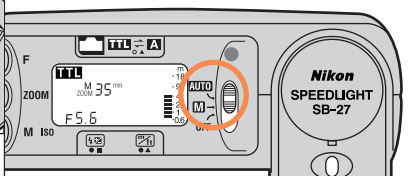
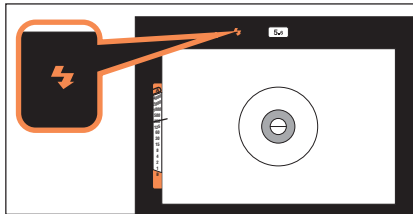
- TTL 調光時のフィルム感度連動範囲は、ISO12 ～ 1000 です。
- 同調シャッタースピードは、1/250秒以下の低速秒時です。但し、絞り優先オート（A）時は 1/250 秒に自動設定されます。

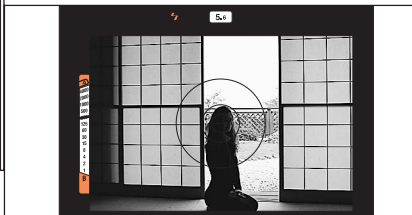
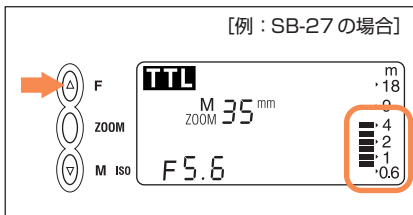
…メディカルレンズを使用する場合は、1/125 秒以下に設定してください。

ここではカメラにニコンスピードライト「SB-27」を装着した場合を説明しています。詳細はご使用になるスピードライトの使用説明書でご確認ください。

1 露出モードを設定する

2 スピードライトのモードスイッチを AUTO にする

［例：SB-27の場合］

…A または 1 秒～ 1/250 秒にします。

3 ファインダー内の⚡表示を確認する

…シャッターボタンを半押しして、レディライトの点灯を確かめます。

4 構図を決め、ピントを合わせる

5 調光範囲を確かめて撮影する

…Fボタンを押してレンズの設定絞り値と同じ数値にします。

…シャッターボタンを半押しして、レディライトの点灯を確かめて撮影します。

ポイント

〈ISO100時〉

・撮影距離の求め方　D（撮影距離）＝GN（ガイドナンバー）÷f（絞り値）

・設定絞り値の求め方　f（絞り値）＝GN（ガイドナンバー）÷D（撮影距離）

発光直後にレディライトが約3秒間点滅した場合は、撮影距離、絞り値、調光範囲を再確認して、撮影し直してください。

他社製のスピードライトについて

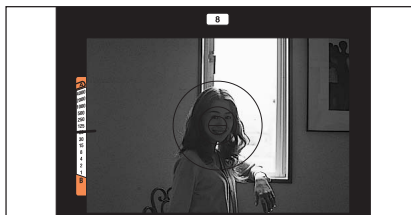
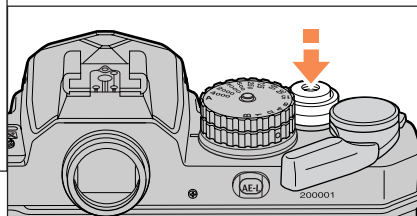
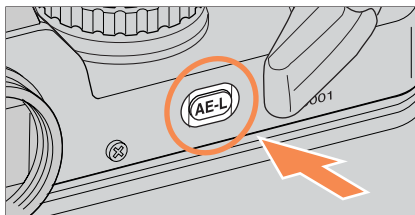
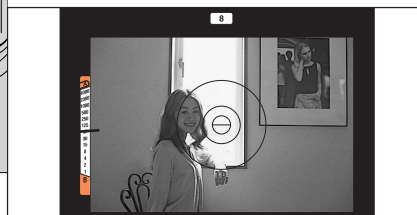
・他社製のスピードライト（カメラのX接点にISO規格の24Vを越える電圧がかかるものや、アクセサリーシュー部の接点をショートさせてしまうもの）を使用しないでください。カメラの正常な機能が発揮できないだけでなく、カメラの回路を破損することがあります。

・ご使用になるスピードライトが､シャッターをきったときに同調して発光するか、あらかじめ確認してからお使いください。

AE ロック撮影

ポイント

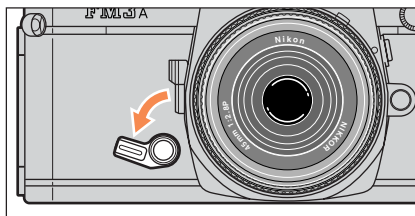
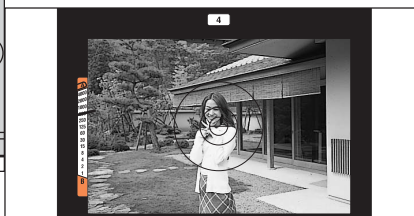
- AE ロックは絞り優先オート（A）で可能です。マニュアル（M）では使用できません。
- 露出値を一時的に記憶させたまま構図を変えて撮影できますので、露出判断が難しい逆光撮影時や画面内に反射率の高いものや低いものが存在するときは、標準的（中間的）な明るさの被写体で AE ロックして撮影すると効果的です。

1 被写体を画面中央にとらえ、ピントを合わせる

2 半押しする

3 AEロックボタンを押す

4 AEロックボタンを押したまま、撮りたい構図にして撮影する

- AE ロックは、露出計が ON の状態で行ってください。
- AE ロック時には、ファインダー内の露出計指針は固定されます。

セルフタイマー撮影

ポイント

記念撮影などで、撮影者自身も被写体として加わりたいときや、カメラブレを防ぎたいときにセルフタイマーが便利です。
…セルフタイマー時間は最長約 10 秒です。

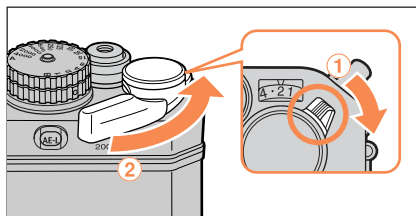
1 セルフタイマーレバーを矢印方向に倒す

2 ピントと露出を確認し、撮影する

…約 10 秒後にシャッターがきれます。
…セルフタイマー時間は 4 〜 10 秒の間でセットできます。セルフタイマーレバーの倒し角度で調整してください。

- セルフタイマーはセット後に解除することができます。解除する場合は、シャッターボタンを押す前にレバーを指でレンズ側へ止まるまで完全に戻してください。(セルフタイマー作動中に戻すと、セルフタイマーレバーが戻ると同時にシャッターがきれます。)
- 絞り優先オートにしてカメラから目を離して撮影する場合は、接眼部からの逆入光による測光への影響を避けるため、シャッターボタンを押す前に接眼窓に目を当てたままシャッターボタンを押すか、接眼窓を手などで覆ってシャッターボタンを押してください。

多重露出撮影

ポイント

- フィルムの同一コマ上に画像を何回も重ねて写し込むことを多重露出撮影といいます。
- 多重露出は、フィルムの同一コマ上に何度も露出を与えますので、背景に被写体を重ねる場合は、事前に露出回数に応じた露出補正をしておく必要があります。（重ならない場合は、露出補正の必要はありません。）

多重露出回数	2回	3回	4回	8～9回
補正量のめやす	－1.0段	－1.5段	－2.0段	－3.0段

- 多重露出撮影をするために、フィルム給送を行わないときは、多重露出レバー①を手前に引いたまま、巻き上げレバー②を巻き上げます。

…フィルム給送は行われませんので、フィルムカウンターはカウントアップしません。

多重露出撮影の際は、画面がわずかにずれることがあります。特にフィルムの最初と最後の露出コマは、フィルムの巻きぐせがありますので、おすすめできません。

資料編

覚えておくと思わぬ失敗を防げます。特に、
「カメラと電池の取り扱いについて（☞P.52）」
「アフターサービスと保証について（☞P.54）」
は必ずお読みください。

シャッタースピードと絞り値について

シャッタースピードは、シャッター幕の開閉によってフィルムへの露出時間を調節し、絞りは、レンズを透過する光の量を調節しています。この露出量を表す数値をEV値（Exposure Value）といいます。ISO100フィルム使用時にシャッタースピードが1秒で絞りがf/1.0のときをEV0として、シャッタースピードを1段速くするごとに、あるいは絞りを1段絞るごとにEV値も1段増えます。
カメラ内部に表示されるシャッタースピードと絞り値は、このEV値を換算したものです。EV値は1つでも、シャッタースピードと絞り値の組み合わせは何通りもあります。たとえば、下のEV値一覧表のように（EV14）1/125秒・f/11で適正露出が得られた場合、1/60秒・f/16でも、1/250秒・f/8でも同じ光量が得られ、適正露出になります。この組み合わせを理解しておくと、絞りとシャッタースピードの組み合わせを変えることによって、露出を変化させずに、写真の描写だけを変えることができます。

ポイント

- シャッタースピードはフィルムへの露出時間を調節し、絞りはレンズを透過する光の量を調節します。
- 同じ露出が得られるシャッタースピードと絞りの組み合わせは何通りもあり、自由に選択できます。
- 動きを重視するならシャッタースピードを優先し、被写界深度を重視するなら絞りを優先して設定します。

EV値一覧表

＜ISO100フィルム使用時＞

絞り（f）／シャッタースピード（秒）	1.0	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32
8	−3	−2	−1	0	1	2	3	4	5	6	7
4	−2	−1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
2	−1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1/2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1/4	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1/8	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1/15	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1/30	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1/60	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1/125	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1/250	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1/500	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1/1000	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1/2000	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1/4000	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

被写界深度について

被写体にピントを合わせると、その前後にもピントが合って鮮明に見える範囲があります。これを被写界深度といいます。
この被写界深度を利用して繁雑な背景をスッキリと整理する、大きなボケの中にメインの被写体をクッキリと浮かび上らせる、といったことが可能になります。
背景がどのような描写で写るのかを、カメラのプレビューレバーを押すことで確認することができます。

ポイント

- 被写界深度は、絞り値、レンズの焦点距離、撮影距離の３つの要素によって変化します。
  1）絞りを開くほど浅くなり、絞り込むほど深くなります。
  2）焦点距離が長い（望遠レンズ）ほど浅くなり、短い（広角レンズ）ほど深くなります。
  3）ピントを合わせる撮影距離が近いほど浅くなり、遠いほど深くなります。
- 被写界深度をコントロールすることにより、被写体をより効果的に表現できます。

測光方式について

■開放測光について

このカメラは、撮影レンズを通して入ってくる被写体の明るさをカメラ内部のセンサーで測光して露出を決めるTTL開放測光方式を採用しています。Ai方式レンズ装着時は、開放測光となり、ファインダーをのぞいたときの明るさが失なわれることなく露出が決められます。

■絞り込み測光について

絞り込み測光とは、レンズの絞りとカメラの露出計連動レバーが連動しないときに用いられる測光方式です。Ai方式以外のレンズや接写リング装着時に実際に撮影する絞り値まで絞ってから測光します。

使用可能なレンズについて

このカメラには、下記のレンズが使用できます。

（○：使用可能、×：使用不可能）

露出モード ／ レンズ	絞り優先オート	マニュアル	備考
CPU レンズ ・D タイプ AF レンズ ・D タイプ以外の AF レンズ ・Ai-P レンズ ・PC マイクロ 85mm f/2.8D	○※1	○※1	
非 CPU レンズ ・Ai-S レンズ ・Ai レンズ／改造 Ai レンズ ・シリーズ E レンズ	○	○	
メディカル 120mm f/4	×	○※2	絞り込み測光
レフレックスレンズ	○	○	
PC レンズ	○※3	○※4	絞り込み測光
ベローズ PB-6	○※5	○	絞り込み測光
IX レンズ G タイプレンズ	×	×	

※1　PC マイクロ 85mm f/2.8D を使用時、露出モードはマニュアルのみ使用できます。ただし、アオリ操作をしているときや絞りを開放以外にしているときは、露出表示、TTL 調光、TTL 調光補正は正しく機能しません。

※2　露出モードはマニュアルのみ使用可能。また、シャッタースピードは 1/125 秒以下で使用可能。

※3　絞り優先オート時は、レンズ側で絞りプリセットを行い、AE ロック後アオリを行ってください。

※4　マニュアル時は、レンズ側で絞りプリセットを行い、アオる前に測光して露出を決めてください。

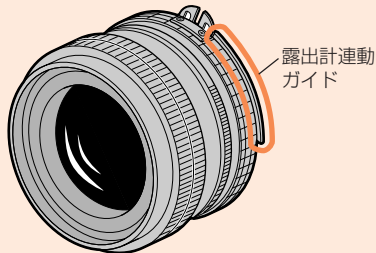
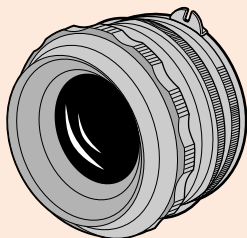
※5　ベローズ側で絞り込みを行い、測光後シャッターをきってください。

下記のレンズは使用できません（無理に装着しようとすると、カメラやレンズを破損することがあります）。

- 非 Ai レンズ
- AF テレコンバーター TC-16AS
- フォーカシングユニット AU-1 を必要とするレンズ
  （400mm f/4.5　600mm f/5.6　800mm f/8　1200mm f/11）
- フィッシュアイレンズ（6mm f/5.6　8mm f/8　OP10mm f/5.6）
- 旧 21mm f/4
- K2 リング
- ED180 ～ 600mm f/8（製品 No.174041 ～ 174180）
- ED360 ～ 1200mm f/11（製品 No.174031 ～ 174127）
- 200 ～ 600mm f/9.5（製品 No.280001 ～ 300490）
- F3AF 用（80mm f/2.8　200mm f/3.5　テレコンバーター TC-16S）
- PC28mm f/4（No.180900 以前の製品）
- PC35mm f/2.8（製品 No.851001 ～ 906200）
- 旧 PC35mm f/3.5
- 旧レフレックス 1000mm f/6.3
- レフレックス 1000mm f/11（製品 No.142361 ～ 143000）
- レフレックス 2000mm f/11（製品 No.200111 ～ 200310）

ポイント

- **Ai 方式レンズと非 Ai 方式レンズの見分け方**

Ai 方式レンズ

非 Ai 方式レンズ

Ai方式レンズには、露出計連動ガイドが付いていますが、非Ai方式レンズには付いていません。

別売りアクセサリーについて

■レンズ

45mm f/2.8P

- シルバーまたはブラックの金属外観で高級感を出した独自のデザインは、FM3A とのマッチングを考慮しています。
- 全長 17mm の超薄型の軽量レンズですので、常用レンズとして最適です。
- 最短撮影距離は、45cm まで近づけます。
- マニュアルレンズでありながら、全ての露出モードに対応する CPU を搭載していますので、オートフォーカスカメラに装着しての撮影も可能です。

FM3Aには交換レンズとして、14mmから1000mmまでの広角、望遠、ズーム、マイクロ、DC（デフォーカスイメージコントロール）レンズなど様々なレンズが用意されています。

■モータードライブ MD-12

モータードライブMD-12をカメラボディ底部に取り付けて使用すると、フィルムの自動巻き上げのほか、秒間約 3.2 コマの連続撮影が可能です。
めまぐるしく展開する動きのある被写体のシャッターチャンスに対応できます。

■スピードライト SB-27

- TTL 調光、外部自動調光、マニュアル発光が可能な小型軽量のスピードライトです。
- 発光部は、右水平、垂直、左水平に変えられ、被写体の影のコントロールが容易に行えます。
- 内蔵されている反射板により、上方向、左方向へのバウンス発光も可能です。
- フラッシュ光の一部を目に反射させるキャッチライト効果やフラッシュ光をソフトに変えられる拡散板を備え、近接撮影により効果を発揮します。
- 他にも**SB-80DX、SB-50DX、SB-30、SB-29s、SB-28、 SB-23、 SB-22s**などがあります。

■データバック MF-16

- MF-16 をカメラの裏ぶたを取り外して装着すると、撮影画面内に年月日、日時分、フィルムナンバーのいずれかを写し込むことができます。
- セットした時刻になるとアラーム音を鳴らして知らせるアラーム機能が内蔵されています。
- モータードライブ MD-12 装着時も連動して機能します。

■カメラケース

- 専用ケースとして、セミソフトケースCF-27S、CF-28S、CF-29Sが用意されています。
- CF-27Sは50mm f/1.4S以下のレンズ、CF-28Sは50mm f/1.2Sから135mm f/2.8S までのレンズを取り付けたまま収納できます。
- CF-29S はモータードライブ MD-12 を取り付けたまま収納できます。この他にも 35-70mm ズーム用前ぶた CF-28A なども用意されています。

■フィルター

・ニコンフィルターは、ねじ込み式、平枠式、および後部交換式の３つの形式に大別できます。FM3Aの場合は、R60を除いて実用上露出倍数を考慮する必要はありません。R60 を使用する場合は＋1 段の露出補正をしてください。
・フィルターをレンズ保護のために常用する場合は、L37C、またはNC フィルターの使用をおすすめします。
・逆光撮影の際や輝度の高い光源が画面に入ったりするときは場合によりフィルターによってゴーストが発生するおそれがありますので、フィルターを外して撮影することをおすすめします。

■ネックストラップ

革製のAN-1（黒色）や、あみ製のAN-4Y（黄色）、AN-4B（黒色）および幅の広いAN-6Y（黄色）、AN-6W（ワインカラー）が用意されています。

■その他

ケーブルレリーズ AR-3

シャッターレリーズなどによる手ブレやカメラブレを防ぐほかにも、バルブ撮影などには、シャッターボタンを指で押し続けるかわりにシャッターボタンをロックすることも可能な、ねじ込み式のケーブルレリーズが用意されています。

接眼目当て DK-3

カメラの接眼窓に取り付けるだけで、ファインダー視野がはっきりと確認できるため、目の疲れが軽減できます。DK-3 はゴム製の接眼目当てです。

接眼補助レンズ（視度補正）

遠視、近視の方のための補助レンズで、接眼部にねじ込むだけで簡単に使用できます。－５、－４、－３、－２、０、+0.5、+1、+2、+3の９種類が用意されていますが、視度補正は個人差が大きいので店頭で実際に確かめてからお選びください。

防寒バッテリーホルダー DB-2

カメラボディ用の外部電源DB-2をポケットなどに入れて使用すれば、低温時でも安定した電源供給が可能です。（単三形ニカド電池、単三形ニッケル水素電池、単三形リチウム電池は使用できません。また、DB-2 装着時、三脚は使用できません。）

マグニファイヤー DG-2

ファインダー接眼部に取り付けて使用します。接写や複写をはじめ、超望遠レンズを使用した撮影において、より精密なピント合わせが必要なときに、ファインダー中央部の像を拡大してみることができます。

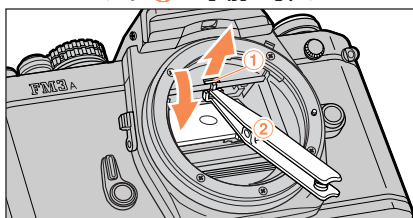
アングルファインダー DR-4

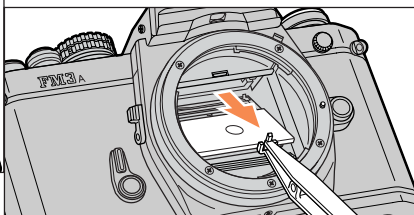
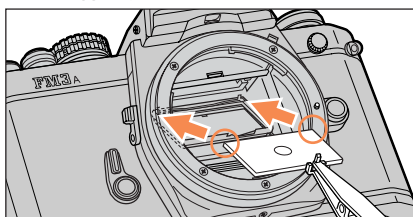
ファインダー接眼部に取り付けて、光軸と垂直の方向からファインダー像を見ることができるアクセサリーです。接写や複写、顕微鏡写真などの撮影に便利です。（FM3Aにアングルファインダー DR-4を取り付けて使用する場合は、別売のアイピースアダプターDK-13 が必要です。）

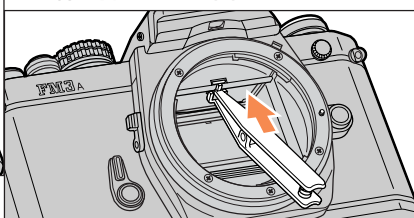
ファインダースクリーンの交換方法

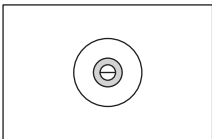
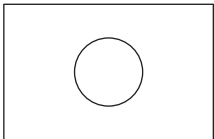
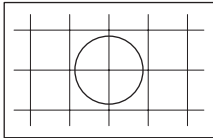
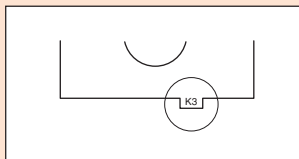
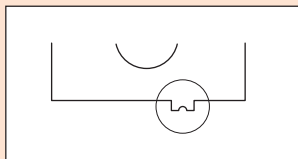
ポイント

- このカメラは、ファインダースクリーンを交換することができます。標準のスクリーンとしてK3型クリアマットスクリーンⅡ改が内蔵されています。
- 別売の交換スクリーンとしてB3型、E3型の２種が用意されています。目的に応じて交換してください。

1 スクリーン交換レバー ① を専用ピンセット ② で手前に引く

…ファインダースクリーンが下がります。
…専用ピンセットは交換スクリーンに付属されています。

2 ファインダースクリーンの突起部をはさんで取り出す

3 交換するファインダースクリーンを枠に載せる

…ファインダースクリーンは確実に枠に載せてください。

4 枠を押し上げて固定する

…カチッと音がするまで枠を押し上げて、ファインダースクリーンを固定します。

ポイント

・スクリーンの見分け方

K3 型、B3 型、E3 型

K2 型、B2 型、E2 型
(New FM2, FE2 用)

型	名称様式	特長
K3	スプリットマイクロ式	一般撮影に適します。中央スプリットプリズム部の外周にリング状にマイクロプリズムを設けたものです。なお、f/4.5 より暗いレンズや、PC レンズなどを使用したときは、中央のスプリットプリズム部、マイクロプリズム部ではピント合わせができなくなります。この場合には周囲のマット面でピントを合わせてください。
B3	マット式	一般撮影や接写、複写に適します。全てのレンズに適応できるスクリーンですが、特にマット面でのピント合わせを好む人や、超望遠レンズなどスプリットプリズムが使用しにくい場合に適しています。
E3	方眼マット式	B3 型のマット式スクリーンに方眼を入れたもので、撮影の際の構図決定に役立ちます。全てのレンズに適応できるスクリーンですが、特に PC レンズを使用するときに適しています。

…この K3、B3、E3 型を FE2 または NewFM2 カメラに使用する場合、露出補正は不要です。また、FE2 または NewFM2 カメラ用の K2、B2、E2 型をこの FM3A に使用する場合も露出補正は不要です。

カメラと電池の取り扱いについて

■カメラの取り扱い

警告

使用禁止

シンナーやベンジンなどの有機溶剤をカメラの清浄に使用しないこと

火災や健康障害の原因となります。
製品を破損します。

●カメラ本体をお手入れする際の注意

カメラ本体のお手入れは、ブロアーでゴミやホコリを軽く吹き払った後、柔らかい清潔な布で軽く拭いてください。特に、海辺で使った後は、真水を数滴たらした柔らかい清潔な布で塩分を拭き取ってから、乾いた布で軽く拭いて乾かしてください。

●ミラーやレンズを手入れする際の注意

ミラーやレンズにゴミやホコリが付いているときは、キズが付きやすいので、ブロアーでゴミやホコリを軽く吹き払う程度にしてください。
万一、レンズに指紋などが付いてしまった場合は、柔らかい清潔な布に市販のレンズクリーナーを少量湿らせ、軽く拭き取ってください。

●強いショックを与えないでください。

カメラおよびレンズを落としたり、ぶつけたりしないように注意してください。
強い衝撃や振動を加えますと、破損したり精密に調整された部分に悪影響を及ぼします。

●シャッター幕に触れないでください。

シャッター幕は非常に薄い幕でできていますので、押さえたり、突いたり、ブロアーなどで強く吹くなどは、絶対にしないでください。キズ、変形、破損などの原因となります。

●強い電波や磁気を発生する場所は避けてください。

テレビ塔のような強い電波や磁気の発生する場所では、カメラが正常に作動しなくなることがありますので注意してください。

●風通しの良い場所に保管してください。

カビや故障などを防止するために、風通しのよい乾燥した場所を選んでカメラを保管してください。
・ナフタリンや樟脳の入ったタンスの中、磁気を発生する器具のそば、極度に高温となる夏期の車内、使用しているストーブの前などにカメラを置かないでください。故障の原因になります。

●極端な温度変化は避けてください。

温度差が極端となる所（寒い所から急に暖かい所や、その逆となる所）にカメラを持ち込むと、カメラの内外に水滴を生じます。カメラをバッグやビニール袋などに入れて、周囲の温度になじませてからご使用ください。

●保管する際は電池を取り出し、乾燥剤といっしょにしてください。

長期間カメラを使用しないときは、電池の液漏れなどからカメラを保護するために、カメラから電池を取り出して保管してください。
・保管する際は、カメラをポリエチレン袋などに乾燥剤といっしょに入れておくとより安全です。ただし、皮ケースをビニール袋に入れておくと、変質することがありますので避けてください。電池は高温、多湿となる場所を避けて保管してください。
・乾燥剤（シリカゲル）は湿気を吸って効力がなくなりますので、ときどき交換してください。
・カメラを長期間使用しないまま放置しておくと、カビや故障の原因となることがありますので、1ヵ月に一度を目安に電源を入れて数回シャッターをきってください。

■電池の取り扱い

警告

放置禁止

電池は幼児の手の届かないところにおくこと

万一、お子様が飲み込んだ場合は、ただちに医師と相談してください。

●下記の電池を使用してください。

① 3V リチウム電池（CR-1/3N タイプ）1 個
② 1.55V 銀電池（SR44 タイプ）2 個
③ 1.5V アルカリ電池（LR44 タイプ）2 個
・大切な撮影に際しては、早めに電池を交換するか、予備の電池を携行してください。

●電池を入れるときは、カメラの電源を OFF にしてください。

電池を入れるときは、巻き上げレバーを格納してから、⊕⊖ 極を間違いのないよう正しく入れてください。
・付属の電池は購入時の作動テスト用ですので、寿命が短い場合があります。
・電池の両極が汗や油などで汚れていると、接触不良の原因となります。乾いた布でよく拭いてから使用してください。

●低温時には新しい電池を使用してください。

低温時に消耗した電池を使いますと、カメラが作動しなくなることがあります。
低温時に撮影する場合は、新しい電池を使用し、保温した予備の電池を用意して暖めながら交互に使用してください。
・低温時は、常温時より撮影可能本数が低下します。低温のために、一時的に性能が低下して使えなかった電池でも、常温に戻ると使える場合があります。

●電池を火の中に投入したり、ショートさせないでください。

電池を火の中に投入したり、ショートさせたり、分解、加熱、充電したりしないでください。

アフターサービスと保証について

■この製品についてのお問い合わせは

ご意見、ご質問は、ニコンカスタマーサポートセンターへお寄せください。

・ニコンカスタマーサポートセンターにつきましては、使用説明書裏面をご参照ください。

■修理を依頼される場合は

ご購入店、または当社サービス機関にご依頼ください。

・ご転居、ご贈答品などでご購入店に修理を依頼することができない場合は、最寄りの販売店、または当社サービス機関にご相談ください。
　当社サービス機関につきましては、この使用説明書の裏表紙をご覧ください。

■補修用性能部品について

このカメラの補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後10年間を目安としています。

・補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
・修理可能期間は、部品保有期間内とさせていただきます。なお、部品保有期間経過後におきましても、修理可能な場合もありますので、ご購入店、または当社サービス機関へお問い合わせください。
・水没、火災、落下等による故障、または破損で全損と認められる場合は、修理が不可能となります。なお、この故障または破損の程度の判定は、当社サービス機関にお任せください。

製品の保証について

① この製品には「保証書」がついていますのでご確認ください。

② 保証書はお買い上げの際、ご購入店からお客様に直接お渡しすることになっています。
「ご購入者氏名」及び「ご住所」「購入年月日」「購入店名」がすべて記載された保証書をお受け取りになり、内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

③ 保証規定による保証修理は、ご購入日から1年間となっております。
「保証書」をお受け取りになりませんと、上述の保証修理がお受けになれないことになりますので、もしお受け取りにならなかった場合は、直ちにご購入店にご請求ください。

④ 海外での保証内修理は領収書の提示を求められることがありますので、保証書とともに領収書の携行をお願い致します（領収書のない場合は有料となる場合があります）。

⑤ 保証期間経過後の修理は、原則として有料となります。また、運賃諸掛かりはお客様にご負担願います。

⑥ 保証期間中や保証期間経過後の修理、故障など、アフターサービスについてご不明なことがございましたら、ご購入店、または当社サービス機関へお問い合わせください。

あ

アンダー露出
標準露出に対し、総体の露出量が不足している状況をアンダー露出あるいは露出不足という。

お

オーバー露出
標準露出に対し、総体の露出量が過多の状況をオーバー露出という。

か

ガイドナンバー
スピードライトの光量の大きさ（ISO100・m、20℃）を数値的に表すための目安となる数値。単位はGN（ISO100・m）で表記され、適正露出が得られる絞り値の求め方は、次の計算で算出できる。
絞り値（f）＝ガイドナンバー（GN）÷撮影距離（m）

開放絞り
撮影レンズの絞り値の中で、いちばん小さい数値の絞り値を開放絞りという。開放絞りにすると、被写界深度が浅くなりボケ部分が多くなるため、ボケ味を生かした描写や、暗い場所での撮影範囲が広がる。

開放測光
TTL露出計を内臓したカメラの測光方式の一つ。絞り値をセットすると、レンズの絞りを開放にしたまま測光し、適正なシャッタースピードが決まる方式。測光時に絞りが開放のため、ファインダーが暗くならず、ピント合わせがしやすい。シャッターをきると、セットした絞り値まで、絞りが絞り込まれる。反対に測光時に、セットした絞り値まで、絞りが絞り込まれる方式を絞り込み測光という。ファインダーが暗くなり、ピント合わせがしにくいのが難点。特殊レンズや一部のアクセサリー（ベローズアタッチメントなど）を使うときには、絞り込み測光になる。

から写し
手動巻き上げのカメラで、フィルムカウンターが1コマ目になるまで巻き上げとシャッターのレリーズを繰り返し行うことをから写しという。

き

機械式シャッター
シャッタースピードの調節を機械的に行うシャッター方式を機械式シャッターあるいはメカシャッター方式という。利点は、電源を必要としないため、電池切れでも撮影ができるほか、長時間露出撮影や電池の保温に気を遣う低温時の撮影に安心感が得られる。

け

ケーブルレリーズ
三脚撮影などでシャッターボタンを押すことによる振動を防ぐことを目的にしたシャッターレリーズ装置をいう。

し

絞り優先オート
撮影者がセットした絞り値を優先して、その絞り値に対応したシャッタースピードをカメラが自動的にコントロールして適正露出を得るタイプのオート機構。絞りを開けて背景を大きくボケさせたり、絞りを絞り込んで手前から奥まで鮮明に写すなどが自由に行える自動露出機構でもある。

た

多重露出
フィルムの同一コマ上に２回以上の露出を与えることをいう。

ち

中央部重点測光
画面の中央部に重点を置き、周辺になるに従って測光レベルを弱くした測光方式。

調光範囲
スピードライト撮影時に適正露出が得られる撮影距離範囲をいい、フィルム感度が高くなると調光範囲は広くなり、低くなると狭くなる。また、レンズの絞りを開けると広くなり、絞り込むと狭くなるので、調光範囲となる撮影距離で撮影する必要がある。

調光補正
スピードライトの光量を周辺光量に応じて適正に調節することを調光といい、この自動調光を任意に増減させる機能。

て

適正露出
被写体のハイライト部からシャドー部にいたるまで、被写体の明るさの状況を的確にフィルム面に再現し、写す人のイメージに合った露出（作品づくりにおける適正露出）をいう。使用フィルムの感度に対応したシャッタースピードと絞り値の組み合わせによる最適な露出を適正露出とも呼ぶが、被写体の明暗差は必ずしも均一ではないため、表現意図によっては適正露出にならない場合がある。

ま

マニュアル露出
単体の露出計、あるいはカメラに内蔵されている露出計で測光し、その測光値を基準に手動でシャッタースピードと絞り値の両方をセットして撮影することをいう。マニュアル露出は、撮影条件の変化などに影響されることのない露出で撮影することができるので、作品をイメージしながら、露出アンダー気味にして重厚感を強調する、露出をオーバー気味にして明るい雰囲気にするなど、撮影意図に合わせて適切な露出決定ができる。

ろ

露出
絞りとシャッタースピードの組み合わせにより、フィルム面に光を与えることをいう。（設定なしに単純に光だけを与えることを露光というが、露出と露光を同義して扱うこともある）絞りはフィルム面に到達する光量を調節し、シャッタースピードはフィルム面に光のあたる時間を調節して適正露出を作り出す役割りをしている。

ろ

露出補正
露出計で測光した基準の露出を変化させることをいう。測光した露出値を意図的に変化させて、イメージに合った作品づくりが行える。露出を増やす場合をプラス補正、減らす場合をマイナス補正といい、被写体の輝度差、反射率、あるいは画面内の位置、大きさなどの影響によって、露出誤差が生じるときに意図的に行なう。

A

AE ロック
カメラで測光した露出を一時的に記憶させる機能。被写体の特定の部分（顔など）や別の対象を測光して、その露出のまま撮りたい構図に変えて撮影する（AEロックボタンの操作によってAEロックされる）。撮りたいものが逆光気味のときなどは撮影前に暗い部分にカメラを向けて AE ロック、または主要被写体を画面いっぱいに入れて AE ロックし、撮りたい構図に戻して撮影する。

D

DX コード
35mm フィルムのパトローネに付けられているバーコードのこと。バーコードにはフィルムの種類、感度、枚数などの情報が示されており、DX 対応カメラの場合、これらの情報を読み取って自動的にセットされる。

E

EV 値
Exposure Value の略で、ISO100、絞り f/1.0、シャッタースピード 1 秒のときをEV0 とし、絞りを 1 段絞る、あるいはシャッタースピードを 1 段速くするごとに EV 値が 1 つずつ増加するように定めた露出値を示す 1 つの表示方法。カメラ内の露出計に表示される絞りとシャッタースピードは、この EV 値を換算したものが表示される。

I

ISO 感度
フィルムの感度を表す単位で、国際標準化機構（ISO）が定めたもの。

N

ND フィルター
Neutral Density の略で、特別な波長（色）をカットすることなく、光量を平均的に減少させるフィルター。

T

TTL
Through the Lens の略で、撮影レンズを通して入ってくる被写体の明るさをカメラ内部にある露出計で測光する方式。

TTL 調光
背景光を考慮せず、スピードライト光で主要被写体を適正露出に制御する機能。被写体から反射したスピードライト光の量を測光し、適正光量が得られた時点で発光を停止する仕組みになっている。このため被写体と背景の明るさのバランスに異和感が生じる場合もある。

仕様

型式	電子制御および機械制御式３５ｍｍ一眼レフレックスフォーカルプレーンシャッターカメラ
使用フィルム	パトローネ入り 35mm フィルム各種
画面サイズ	24 × 36mm
レンズマウント	ニコン F マウント
シャッター	上下走行式メタルフォーカルプレーンシャッター
シャッタースピード	A（絞り優先オート）：8 ～ 1/4000 秒無段階電子制御式（表示は 1 ～ 1/4000 秒） マニュアル：Bulb, 1 ～ 1/4000 秒、機械制御式
ファインダー	ペンタプリズム使用、アイレベル式
アイポイント	14mm（$-1.0m^{-1}$）
ファインダースクリーン	K3型（スプリットマイクロ式、クリアマットスクリーンⅡ改）標準装備、B3 型、E3 型に交換可能
ファインダー視野率	約 93%（対実画面）
ファインダー倍率	0.83 倍（50mm 標準レンズ使用、∞時）
ファインダー内表示	シャッタースピード、露出計指針、シャッター指針、直読絞り値、露出補正マーク、レディライト
ミラー	クイックリターン式
露出計連動	Ai 方式（開放 f 値自動補正）
測光方式	TTL 開放測光方式 中央部重点測光、φ12mm 範囲を測光（中央重点度約 60%）
測光範囲	ISO100 で EV1 ～ EV20（50mm f/1.4 レンズ使用時）
フィルム感度設定	DX 方式、マニュアルいずれも可能 DX 時、ISO 25 ～ 5000 マニュアル時、ISO 12 ～ 6400
露出補正目盛	± 2 段の範囲で 1/3 段ステップで補正可能（ただし、ISO12 では＋側不可、ISO6400 では－側不可）
AE ロック	AE ロックボタンにより可能
フィルム巻き上げ	一作動レバー式、巻き上げ角 135°、予備角 30° モータードライブ MD-12 による自動巻き上げ可能
フィルムカウンター	自動復元順算式（S・・1 ～ 36）
フィルム巻き戻し	巻き戻しボタン、および巻き戻しクランクによる
セルフタイマー	機械制御、作動時間約 10 秒～ 4 秒、途中解除可能
プレビュー	プレビューレバーによる絞り込み可能
多重露出	多重露出レバーにより可能
シンクロ接点	X 接点のみ、1/250 秒以下の低速でスピードライトに同調
スピードライト調光方式	TTL 調光　　：SB-28, SB-27 などの組み合わせにより可能 TTL 調光補正：カメラ側調光補正ボタンにより－ 1 段の補正可能 TTL 調光時のフィルム感度連動範囲：ISO12 ～ 1000

シンクロターミナル	シンクロターミナル（ISO 519）装備、外れ防止ネジ付
アクセサリーシュー	ホットシュー（ISO 518、シンクロ接点、レディライト信号接点、モニター信号接点、TTL 調光用ストップ信号接点、抜け止めロック穴付）
レディライト	SB-80DX、SB-30、SB-29s、SB-28、SB-27 など使用時に充電完了で点灯、フル発光時は点滅警告、また、シャッタースピード 1/500～1/4000 秒にセット時も点滅警告
裏ぶた	蝶番式、取りはずし可能、データバック MF-16 との交換可能
裏ぶた開閉	巻き戻しノブ兼用
電源	3V リチウム電池（CR1/3N タイプ）1 個、1.55V 銀電池（SR44 タイプ）2 個、1.5V アルカリ電池（LR44 タイプ）2 個いずれか使用
半押しタイマー	シャッターボタン半押しにて ON、指を離すと 16 秒後自動 OFF。モータードライブ MD-12 使用時は MD-12 のシャッターボタン半押しにて ON、指を離すと約 66 秒後自動 OFF
バッテリーチェック	半押しタイマー 16 秒間表示にて確認、電池消耗時は露出計指針不作動
撮影可能フィルム本数	36 枚撮りフィルム、絞り優先オート、シャッタースピード 1/250 秒を使用、半押しを10秒間持続させた後レリーズ、レリーズ後に半押しタイマーが切れるまで放置し、同じ動作を繰り返して実施

温度＼電池	3V リチウム電池	1.55V 銀電池	1.5V アルカリ電池
常温（20℃）時	約 100 本	約 100 本	約 45 本
低温（–10℃）時	約 50 本	約 50 本	約 10 本

別売り専用(共用)アクセサリー	モータードライブ MD-12 スピードライト SB-27 等 データバック MF-16 カメラケース CF-27S、CF-28S、CF-29S ケーブルレリーズ AR-3 など
三脚ねじ穴	1/4（ISO 1222）
大きさ(幅×高さ×奥行)	約 142.5 × 90 × 58mm（ボディのみ）
質量（重さ）	約 570g（ボディのみ、電池込み）

※ 仕様中の性能データは特に記載のある場合を除き、すべて常温（20℃）、新品電池使用時のものです。

※ 仕様、外観の一部を改善のため予告なく変更することがあります。

Nikon

■使い方に関するお問い合わせのご案内

ニコンフィルムカメラ、交換レンズ、アクセサリーの使い方に関するお問い合わせをお受けしております。

＜ニコンカスタマーサポートセンター＞

140-0015　東京都品川区西大井 1-4-25（コア・スターレ西大井第一ビル２階）

0570-02-8000

市内通話料金でご利用いただけます。

全国共通電話番号「0570-02-8000」にお電話を頂き、音声によるご案内に従いご利用の製品グループ窓口の番号を入力して頂ければ、お問い合わせ窓口担当者よりご質問にお答えさせて頂きます。

営業時間　9:30 ～ 18:00（土・日曜日・祝日を除く毎日）

・このほか年末年始、夏期休暇等、休業する場合があります。

携帯電話、PHS等をご使用の場合は、**03-5977-7033**におかけください。

FAX でのご相談は、**03-5977-7499** におかけください。

Y3B00200601 (K235) 10